

**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN  
SIMPANG SARI DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN  
LAWANG WETAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Sarjana  
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Palembang**

**MUHAMMAD DWIKY AL VANDRY**

**112020067**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
2024**

**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN SIMPANG SARI  
DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN LAWANG WETAN  
KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**MUHAMMAD DWIKY AL VANDRY**

**1120300967**

**Disetujui Oleh :**

**Dekan Fakultas Teknik**

**Univ. Muhammadiyah Palembang**



**Ketua Program Studi Teknik Sipil**

**Fakultas Teknik UM Palembang**



**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN SIMPANG SARI  
DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN LAWANG WETAN  
KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**MUHAMMAD DWIKY AL VANDRY**

**112020067**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Tugas Akhir**

**Pembimbing I,**

  
**Ir. Noto Royan, M.T.**  
**NIDN. 0203126801**

**Pembimbing II,**

  
**Adji Sutama, S.T., M.T.**  
**NIDN. 0230099301**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN SIMPANG SARI**  
**DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN LAWANG WETAN**  
**KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

Dipersiapkan dan Di Susun Oleh :

**MUHAMMAD DWIKY AL VANDRY**  
NIM : 11 2020 067

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif  
Pada Tanggal, 04 April 2024

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Dewan Penguji

1. Ir. R.A. Sri Martini, M.T  
NIDN. 0203037001

(.....)

  
(.....)

2. M Hijrah Agung Sarwandy, S.T., M.T  
NIDN. 0219038701

  
(.....)

3. Adji Sutama, S.T., M.T  
NIDN. 0230099301

  
(.....)

Laporan tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana sipil (S.T)

Palembang, 04 April 2024

Program Studi Sipil

Ketua



  
Ir. Lukman Muizzi, M.T  
NIDN. 0220016004

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian tugas akhir yang berjudul "**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN SIMPANG SARI DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN LAWANG WETAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN**" ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis yang diacu dalam tugas akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, April 2024



Muhammad Dwiky Al Vandry

NRP : 112020067

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Motto :**

- ❖ Teruslah belajar dan bekerja keras karena itu adalah kunci untuk meraih semua mimpimu. ( Muhammad Dwiky Al Vandry )

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا فَإِذَا فَرَغْتَ فَأَنْصَبْ

- ❖ sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. ( Q.S Al-Insyirah 6-7 )
- ❖ *Strive not to be a success, but rather to be of value.*  
(Berjuanglah bukan untuk sukses, tetapi lebih baik menjadi bernilai.)  
( Albert Einstein )

**Skripsi ini saya persembahkan untuk :**

- ❖ Untuk kedua orang tuaku Bapak Muhammad Nasir, Ibu Evi Susanti serta Kakak kandungku Muhammad Al-Hafizh Pratama dan Adik kandungku Muhammad Daffa Al Faridzi terimakasih atas perjuangan, support, kasih sayang dan bantuan yang tak ternilai harganya.  
Gelar Sarjana S1 Teknik Sipil S.T. ini kupersembahkan untuk kalian
- ❖ Bapak ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan pelajaran serta pengalaman selama perkuliahan berlangsung.
- ❖ Segenap keluarga besar Angkatan Teknik Sipil 2020 yang telah membantu dan mensupport saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Almamater Hijau Kebanggaanku

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN SIMPANG SARI DI DESA ULAK PACEH KECAMATAN LAWANG WETAN KABUPATEN MUSI BANYUASIN** ” untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan, baik dari segi isi maupun teknik penulisan yang terlepas dari pengamatan penulis, hal ini tak lain dikarenakan oleh keterbatasan penulis. Pada kesempatan ini penulis banyak mengucapkan terima kasih terutama kepada Bapak Ir. Noto Royan, M.T. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Adji Sutama, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II atas segala bimbingan dan arahannya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan juga kepada semua pihak yang ikut serta membantu sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini, yaitu kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli S.E., M.M., Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Ir. A. Junaidi, M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Ir. Lukman Muizzi, M.T., Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil dan para Staf Karyawan Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Kedua Orang Tua yang telah banyak memberikan do'a serta membantu penulis baik secara moril dan materil.

6. Teman-teman yang telah memberikan saran dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungannya semoga apa yang kita lakukan selalu mendapat limpahan rahmat dari Allah SWT dan berguna bagi kita semua, *Aamiin ya rabbalalamiin.*

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Palembang, 2024

**Muhammad Dwiky Al Vandry**

112020067

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>i</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR NOTASI.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTARCT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Bagan Alir Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Pengertian Jalan.....	6
2.3 Klasifikasi Jalan .....	6
2.3.1 Klasifikasi jalan menurut status .....	7
2.3.2 Klasifikasi Jalan Menurut Fungsi .....	7
2.3.3 Jalan Menurut Kelas .....	8
2.3.4 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Medannya .....	9
2.4 Struktur Perkerasan .....	9
2.5 Jenis-jenis Perkerasan.....	10

2.5.1 Konstruksi Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	10
2.5.2 Konstruksi Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pavement</i> ).....	11
2.6 Bagian-bagian Jalan .....	13
2.7 Penyebab Kerusakan .....	14
2.8 Jenis Kerusakan Perkerasan Jalan .....	14
2.8.1 Pengausan ( <i>Polished Aggregate</i> ).....	14
2.8.2 Kegemukan ( <i>Bleeding or Flushing</i> ) .....	15
2.8.3 Penurunan Bekas Penanaman Utilitas .....	15
2.8.4 Distorsi ( <i>Distortion</i> ) .....	16
2.8.5 Retak ( <i>Cracking</i> ) .....	18
2.8.6 Cacat Permukaan ( <i>Disintegration</i> ) .....	24
2.9 Jenis Penanganan Kerusakan Jalan .....	26
2.10 Perhitungan Konstruksi Jalan .....	28
2.10.1 Data Perhitungan .....	28
2.10.2 Perhitungan Jumlah Persentase Kerusakan .....	29
2.10.3 Perhitungan Tebal Lapis Permukaan ( <i>Laston</i> ) .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.1.1 Lokasi Penelitian .....	37
3.1.2 Waktu Penelitian .....	37
3.2 Survei dan Pengumpulan Data .....	37
3.2.1 Data Primer.....	38
3.2.2 Data Sekunder .....	40
3.3 Tata Cara Penelitian .....	42
3.4 Survei dan Pengumpulan Data .....	42
3.4.1 Survei Inventori Jalan .....	42
3.4.2 Survei Kerusakan Jalan .....	43
3.4.3 Survei Lalu Lintas Harian (LHR) .....	44
3.5 Bagan Alir Penelitian .....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Gambaran Umum .....	46

4.1.1 Spesifikasi Jalan .....	46
4.1.2 Detail Lokasi Jalan .....	46
4.2 Data CBR .....	48
4.3 Data LHR .....	48
4.3.1 Perhitungan Konstruksi Jalan .....	49
4.3.2 Perhitungan Tebal Permukaan (Laston).....	49
4.4 Presentasi Luas Kerusakan Jalan.....	55
4.4.1 Presentasi Kerusakan Total.....	55
4.5 Kondisi Saluran Drainase .....	56
4.6 Pembahasan .....	58
4.6.1 Penyebab Kerusakan Jalan.....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Alir Penulisan.....	4
Gambar 2. 1 Struktur Perkerasan Jalan .....	9
Gambar 2.2 Tipikal Struktur Perkerasan Lentur .....	11
Gambar 2.3 Tipikal Struktur Perkerasan Kaku .....	13
Gambar 2.4 Penampang Melintang Jalan .....	13
Gambar 2.5 Pengausan (Polished Aggregat ) .....	15
Gambar 2.6 Kegemukan (Bleeding or Flushing) .....	15
Gambar 2.7 Alur.....	16
Gambar 2.8 Keriting.....	16
Gambar 2.9 Sungkur .....	17
Gambar 2.10 Amblas .....	17
Gambar 2.11 Jembul .....	18
Gambar 2.12 Retak Halus (Hair Cracking).....	19
Gambar 2.13 Retak Kulit Buaya (Alligator Crack) .....	19
Gambar 2.14 Retak Pinggir (Edge Crack) .....	20
Gambar 2.15 Retak Sambungan Bahu dan Perkerasan (Edge Joint Crack).....	21
Gambar 2.16 Retak Sambungan Jalan (Lane Joint Cracks).....	21
Gambar 2.17 Retak Sambungan Pelebaran Jalan (Widening Cracks) .....	22
Gambar 2.18 Retak Refleksi (Reflection Cracks).....	23
Gambar 2.19 Retak Susut.....	23
Gambar 2.20 Retak Selip .....	24
Gambar 2.21 Lubang (Potholes) .....	24
Gambar 2.22 Pelepasan Butir (raveling) .....	25
Gambar 2.23 Pengelupasan lapisan permukaan (stripping) .....	25
Gambar 2.24 Korelasi antara DDT dan CBR .....	32
Gambar 2.25 Nomogram Untuk Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan.....	34
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	37
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian .....	45
Gambar 4.1 Denah Lokasi Penelitian .....	47

Gambar 4.2 Korelasi antara DDT dan CBR.....	52
Gambar 4.3 Nomogram Untuk Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur .....	54
Gambar 4.4 Perbandingan Tebal Perkerasan .....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Berdasarkan Medan Jalan .....	9
Tabel 2.2 Angka Ekivalen (E) Beban Sumbu Kendaraan.....	30
Tabel 2.3 Koefisien Distribusi Kendaraan .....	31
Tabel 2.4 Faktor Regional (FR) .....	33
Tabel 2.5 Indeks Permukaan Awal Umur Rencana .....	33
Tabel 2.6 Indeks Permukaan Pada Akhir Umur Rencana (Ipt).....	34
Tabel 2.7 Koefisien Kekuatan Relatif (a) .....	35
Tabel 2.8 Batas-batas Minimum Tebal Lapisan Permukaan Perkerasan .....	36
Tabel 2.9 Lapisan Pondasi .....	36
Tabel 3.1 Data Inventori Jalan .....	38
Tabel 3.2 Data Luas Kerusakan Jalan .....	39
Tabel 3.3 Data Lalu Lintas Harian (LHR) .....	40
Tabel 3.4 Data CBR .....	41
Tabel 3.5 Data Curah Hujan.....	41
Tabel 4.1 Data LHR .....	48
Tabel 4.2 Data Curah Hujan Musi Banyuasin .....	53
Tabel 4.3 Persentase Kerusakan Total .....	56

## **DAFTAR NOTASI**

i	= Pertumbuhan lalu lintas rata – rata	(%)
n	= Umur rencana	(th)
LHR <sub>p</sub>	= Lalu lintas harian rata – rata untuk seluruh jenis kendaraan	(kend/jam)
LHR <sub>t</sub>	= Lalu lintas harian rata – rata untuk akhir tahun	(kend/jam)
E	= Angka ekivalen	(ton)
LEP	= Lintas ekivalen permulaan	(ton)
LHR	= Lalu lintas harian rata – rata pada awal umur Rencana	(kend/jam)
LEA	= Lintas ekivalen akhir	(ton)
UR	= Umur rencana	(th)
LET	= Lintas ekivalen tengah	(ton)
LER	= Lintas ekivalen rencana	(ton)
FP	= Faktor penyesuaian ditentukan dengan rumus UR/10	
DDT	= Daya dukung tanah	(%)
IP	= Indeks permukaan	(mm/km)
FR	= Faktor regional	(mm/th)
Xt	= Curah hujan dalam tahun periode 10 tahun	(mm/th)

## INTISARI

Kepadatan jalan raya yang tidak diimbangi dengan pengetahuan berkendara dapat menimbulkan kecelakaan. Tetapi kecelakaan di jalan raya bukan hanya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pengendara dalam berkendara, juga disebabkan karena kondisi jalan yang kurang baik. Kerusakan – kerusakan jalan yang terjadi tentu akan berpengaruh pada keamanan dan kenyamanan pemakai jalan. Oleh sebab itu penanganan konstruksi perkerasan baik yang bersifat pemeliharaan, peningkatan atau rehabilitas akan dapat dilakukan secara optimal apabila faktor – faktor penyebab kerusakan pada ruas jalan tersebut telah diketahui.

Penelitian ini dilakukan pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin. Maksud penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor – faktor penyebab kerusakan jalan pada ruas jalan Betung - Sekayu. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui jumlah LHR pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin, menganalisa penyebab kerusakan jalan dan menganalisa jenis-jenis kerusakan serta mengetahui jumlah persentase kerusakan jalan pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

Berdasarkan pengamatan dan hasil analisa penelitian pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin, Tingkat LHR tertinggi terdapat pada hari Senin yaitu sebanyak 3.904 Kendaraan, jenis kerusakan yang dominan ialah Retak Memanjang dengan total 426,27 m<sup>2</sup> dengan nilai presentase 1,18 %. disebabkan oleh kendaraan dengan beban yang melebihi batas maksimal jalan, tidak terdapat drainase sepanjang jalan tersebut yang mengakibatkan air hujan menggenang dan mempengaruhi perkerasan jalan.

**Kata Kunci :** Kerusakan Jalan, Faktor Penyebab kerusakan, LHR, persentase kerusakan

## ABSTRACT

Road density that is not balanced with driving knowledge can cause accidents. But road accidents are not only caused by drivers' lack of driving knowledge, they are also caused by poor road conditions. Road damage that occurs will certainly affect the safety and comfort of road users. Therefore, the handling of pavement construction, whether in the form of maintenance, improvement or rehabilitation, can be carried out optimally if the factors causing damage to the road section are known.

This research was conducted on the Simpang Sari road section in Ulak Paceh Village, Lawang Wetan District, Musi Banyuasin Regency. The purpose of this research is to determine the factors causing road damage on the Betung - Sekayu road section. The aim of the research is to determine the number of LHRs on the Simpang Sari road section in Ulak Paceh Village, Lawang Wetan District, Musi Banyuasin Regency, analyze the causes of road damage and analyze the types of damage and find out the percentage of road damage on the Simpang Sari road section in Ulak Paceh Village, Lawang District. Wetan, Musi Banyuasin Regency.

Based on observations and research analysis results on the Simpang Sari road section in Ulak Paceh Village, Lawang Wetan District, Musi Banyuasin Regency, the highest LHR level was on Monday, namely 3,904 vehicles, the dominant type of damage was Longitudinal Cracks with a total of 426.27 m<sup>2</sup> with a percentage value 1.18 %. caused by vehicles with loads that exceed the maximum road limits, there is no drainage along the road which causes rainwater to pool and affect the road pavement.

**Keywords:** *Road Damage, Factors Causing Damage, LHR, Damage Percentage*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan fasilitas transportasi yang paling sering digunakan sebagian besar masyarakat, sehingga mempengaruhi aktifitas sehari – hari masyarakat. Jalan sebagai prasarana transportasi darat mampu memberikan pelayanan semaksimal mungkin kepada masyarakat sehingga masyarakat dapat mempergunakannya untuk mendukung hampir semua aktifitas sehari-hari seperti pendidikan, bisnis, kerja dan lain-lain. Oleh karena itu jalan menjadi salah satu pendukung utama aktifitas sosial ekonomi suatu negara. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 disebutkan bahwa jalan adalah suatu prasarana transportasi yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel.

Kerusakan jalan yang terjadi diberbagai daerah saat ini merupakan permasalahan yang kompleks dan kerugian yang diderita sungguh besar terutama bagi para pengguna jalan, seperti waktu tempuh yang lama, terjadinya kemacetan lalu lintas, kecelakaan lalu lintas dan lain-lain.

Kerusakan jalan ini seperti berupa retak (*cracking*), distorsi (*distortion*), dan cacat permukaan (*disintegration*). Kerusakan-kerusakan jalan yang terjadi tentu akan berpengaruh pada keamanan dan kenyamanan pemakai jalan. Oleh sebab itu penanganan konstruksi perkerasan baik yang bersifat pemeliharaan, peningkatan atau rehabilitas akan dapat dilakukan secara optimal apabila faktor-faktor penyebab kerusakan pada ruas jalan tersebut telah diketahui. Penilaian terhadap kondisi perkerasan jalan merupakan aspek yang penting dalam hal menentukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan jalan. Untuk melakukan penilaian kondisi perkerasan jalan tersebut, terlebih dahulu perlu ditentukan jenis kerusakan, penyebab, serta tingkat kerusakan yang terjadi. Banyak perkerasan jalan kabupaten/kota di Indonesia yang mengalami kerusakan diakibatkan terjadinya repetisi beban lalu

lintas, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah, termasuk salah satunya di ruas Jalan Simpang Sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

Dari latar belakang diatas maka penulis melakukan kajian dengan judul **“Analisa Kerusakan Jalan Pada Ruas Jalan Simpang Sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam penelitian ini akan dibahas masalah kerusakan jalan yang terjadi pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kerusakan jalan pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui jumlah LHR pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin, menganalisa penyebab kerusakan jalan dan menganalisa jenis-jenis kerusakan jalan dan di buat persentase kerusakan sehingga dapat diketahui pengaruh terhadap lalu lintas pada ruas jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini dibuat untuk menghindari penyimpangan dari topik masalah yang dibahas serta untuk mempermudah penyelesaian masalah sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah jenis kerusakan jalan, penyebab kerusakan jalan, menghitung persentase kerusakan, serta menghitung volume lalu lintas harian pada ruas Jalan simpang sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar, rancangan sistematika penulisan ini secara keseluruhan pada penelitian tugas akhir ini terdiri dari 5 ( lima ) bab, uraian masing-masing bab yaitu sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Sistematika Penulisan, dan Bagan Alir Metode Penulisan dari penelitian ini.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pemahaman berisi materi-materi yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Dapat bersumber dari beberapa buku, jurnal, dan sumber yang bersifat karya ilmiah.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menyajikan tentang langkah kerja yang akan dilakukan dengan cara memperoleh data yang relevan dengan penelitian.

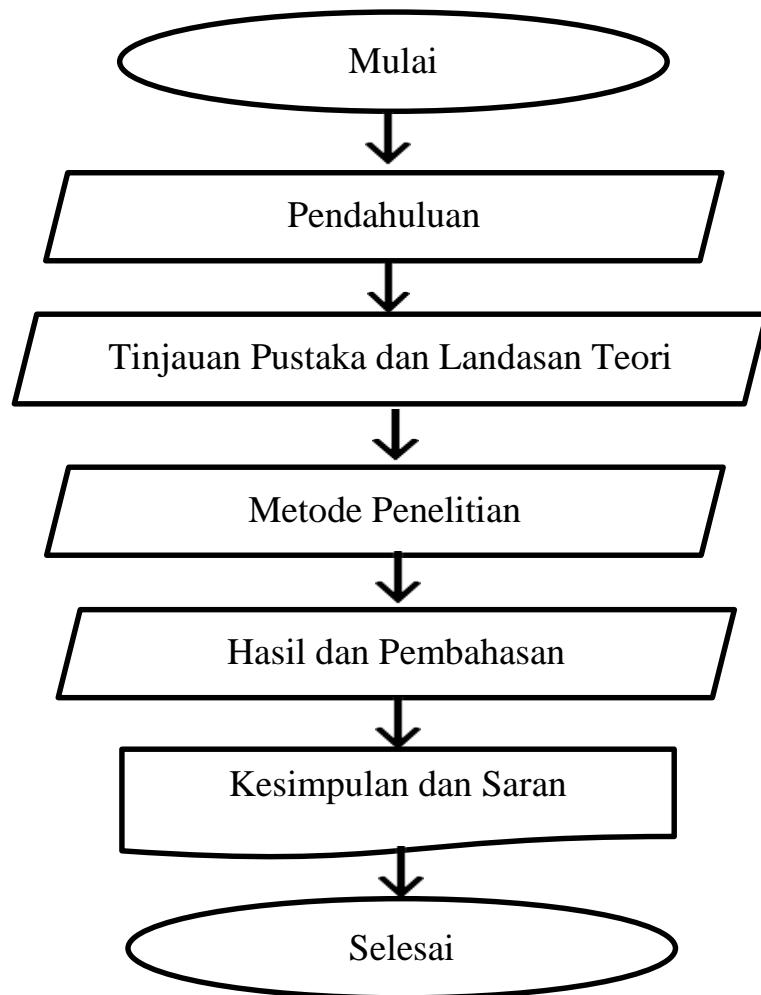
### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang penyajian data-data yang berupa data spesifikasi jalan, data konstruksi jalan, data kerusakan jalan yang dialami, dan data Lalu Lintas Harian (LHR) yang ada pada ruas jalan Simpang Sari Di Desa Ulak Paceh Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang di dapat oleh penulis dari hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan. Serta saran untuk memberi masukan.

### 1.6 Bagan Alir Penulisan



**Gambar 1.1** Bagan Alir Penulisan

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. C. (2022) Analisa Kerusakan Jalan Di Ruas Jalan Lintas Sumatera Palembang – Betung STA 59+000 – 78+000 Provinsi Sumatera Selatan. *Laporan Tugas Akhir*.
- Departemen Pekerjaan Umum Bina Marga. (1987). Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisa Komponen. *Yayasan Badan Penerbit PU*, 73(02), 1–41.
- DPUPKP. (2024). JENIS KERUSAKAN JALAN PADA PERKERASAN LENTUR (Bagian Kedua)." *Dpu.kulonprogokab.go.id*, dpu.kulonprogokab.go.id/detil/64/jenis-kerusakan-jalan-pada-perkerasan-lentur-bagian-kedua. Accessed 2024.
- Jehadus, S. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kerusakan Jalan Raya Lintas Labuan Bajo -Lembor Flores Nusa Tenggara Timur.Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya.
- M. Iqbal, P. P. (2022) Analisa Kerusakan Jalan Pada Ruas Jalan Karya Baru Menuju Arah Jalan Soekarno Hatta. *Laporan Tugas Akhir*.
- Mubarak, H. (2016). Analisa Tingkat Kerusakan Perkerasan Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index ( Pci ) Studi Kasus : Jalan Soekarno Hatta Sta . 11 + 150 Analisis Tingkat Kerusakan Perkerasan Jalan ( Husni Mubarak ). *Fakultas Teknik Universitas Abdurrahman*, 16(April), 94–109.
- PKJI. (2023). Panduan Kapasitas Jalan Indonesia 2023. *Panduan Kapasitas Jalan Indonesia*, 68. <https://sipilpedia.com/panduan-kapasitas-jalan-indonesia-pkji-2023/>
- Purwanto SS, P. T. (2018). Analisis Perkerasan Jalan. *Dampak Genangan Air Terhadap Kerusakan Jalan*, 7(Analisis Perkerasan Jalan Pramuka Kecamatan Gandus Kota Palembang Ditinjau DaANALISIS PERKERASAN JALAN), 1–13.
- Sugeng, D. I. D. K. M. S. P. D. P. D. I. B. (2017). *Manual Desain*. 02. [inamarga.pu.go.id/index.php/nspk/detail/02mbm2017-manual-desain-perkerasan-jalan](http://inamarga.pu.go.id/index.php/nspk/detail/02mbm2017-manual-desain-perkerasan-jalan)
- Yudaningrum, F., & Ikhwanudin, I. (2017). IDENTIFIKASI JENIS KERUSAKAN JALAN (Studi Kasus Ruas Jalan Kedungmundu-Meteseh). *Teknika*, 12(2), 16–23. <https://doi.org/10.26623/teknika.v12i2.638>